hp
série mp3220
projetor digital



guia do usuário

Aviso

As informações aqui contidas estão sujeitas a mudança sem aviso prévio. As únicas garantias de produtos e serviços da HP são definidas nas declarações de garantia expressa que acompanham os respectivos produtos e serviços. Nada aqui constante deve ser interpretado como garantia adicional. A HP não se responsabiliza por omissões ou erros técnicos ou editoriais que possam estar aqui contidos.

Transações do consumidor na Austrália e no Reino Unido: As ressalvas e limitações acima não se aplicam a transações de consumidores na Austrália e no Reino Unido, nem afetam os direitos legais dos consumidores.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. É proibido reproduzir, adaptar ou traduzir sem consentimento prévio por escrito, exceto conforme permitido pelas leis de direitos autorais.

Os programas que controlam este produto são protegidos por leis de direitos autorais e todos os direitos são reservados. Também é proibido reproduzir, adaptar ou traduzir esses programas sem consentimento prévio, por escrito, da Hewlett-Packard Company.

Microsoft® e Windows® são marcas registradas da Microsoft Corporation nos EUA. Adobe® e Acrobat® são marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated.

Hewlett-Packard Company
Digital Projection and Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330. EUA.

Primeira edição (Maio de 2004)

Sumário

1 Instalação

O que vem na caixa? 8
Identificação de características comuns 9
Visão geral do projetor 10
Botões e luzes do projetor 11
Painel traseiro 12
Controle remoto 13
Acessórios 14
Instalar o projetor 15
Para posicionar o projetor 16
Para instalar em uma mesa 17
Para conectar à alimentação 18
Para conectar um computador 19
Para conectar um computador de mão/agenda eletrônica 20
Para conectar fontes de vídeo 21
Como ligar e desligar 24
Para ligar o projetor 24
Para desligar o projetor 25
Como fazer ajustes básicos 26
Para ajustar a mira do projetor 26
Para ajustar o foco e o zoom 27

2 Apresentações

Usar o controle remoto 29
Apresentações 31
Para fazer uma apresentação usando o computador 31
Para alterar a fonte 32
Para ocultar ou exibir a apresentação 32

3 Ajuste do projetor

Ajuste de imagens e som 33
Para ajustar uma imagem que está inclinada 33
Para ajustar a imagem de acordo com o tipo 34
Para ajustar outras configurações de imagem 34
Para ajustar o áudio 34
Para ajustar a configuração do projetor 35
Uso do menu de tela 36
Para alterar configurações usando o menu de tela 37
Menu Escolha rápida 38
Selecionar menu de entrada 39
Menu Ajustar imagem 40
Menu Configuração 43
Menu Ajuda 43

4 Manutenção do projetor

Execução da manutenção de rotina 45
Para obter o status do projetor 45
Para limpar a lente do projetor 46
Para trocar o módulo da lâmpada 46
Para trocar baterias no controle remoto 48
Atualizar o projetor 49
Para atualizar o firmware 49

5 Instalação permanente

Instalação do projetor 51
Para instalar em uma mesa 51
Para instalar no teto 52
Para fazer a instalação para projeção traseira 54
Para montar o projetor em tripé 55
Para travar o projetor 55

6 Correção de problemas

Sugestões para solução de problemas 57
Problemas de inicialização 58
Problemas de imagens 59
Problemas de som 63
Problemas de interrupção 63
Problemas com o controle remoto 64
Testar o projetor 65
Para executar o diagnóstico do projetor 65

7 Referência

Especificações 67
Informações sobre segurança 72
Precauções de segurança 72
Medidas de segurança relacionadas aos LEDs 73
Medidas de segurança relacionadas aos mercúrio 73
Informações sobre regulamentações 74
EUA 74
Canadá 74
Japão 75
Coréia 75
Internacional 76

Índice

1

Instalação

O capítulo explica como instalar e configurar o projetor digital HP.

- “O que vem na caixa?” na página 8
- “Identificação de características comuns” na página 9
- “Instalar o projetor” na página 15
- “Como ligar e desligar” na página 24
- “Como fazer ajustes básicos” na página 26

O que vem na caixa?

Antes de instalar o projetor, verifique se a caixa enviada contém os itens a seguir. Se a caixa enviada não contiver algum dos itens a seguir, entre em contato com a HP.



Identificação do conteúdo da caixa

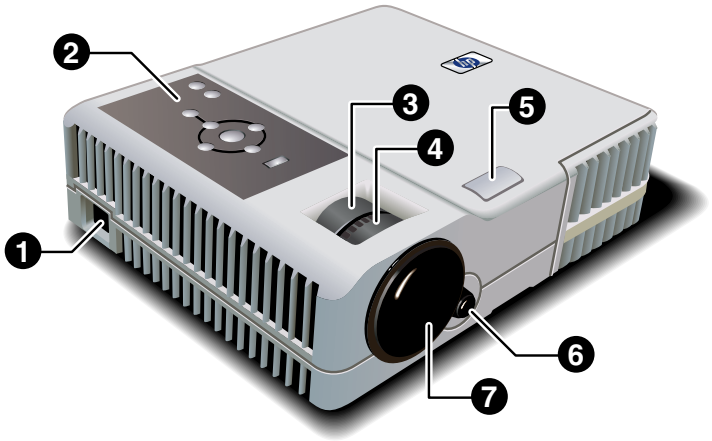
Símbolo	Item	Função
❶	Projetor	Exibe imagens.
❷	Maleta para transporte	Transporta e protege o projetor.
❸	Cabo USB	Conecta à entrada USB do computador.
❹	Cabo VGA	Conecta à saída de vídeo do computador.
❺	Controle remoto	Controla o projetor.
❻	*Guia rápido de instalação,* garantia, suporte e documentação de ativação de portas	Fornece documentação sobre instruções iniciais e como obter suporte.
❼	CD de documentação	Contém o guia do usuário e outros materiais.
❽	Cabo de alimentação	Conecta o projetor à fonte de alimentação.

Identificação de características comuns

Esta seção identifica funções e características comuns do projetor.

- “Visão geral do projetor” na página 10
- “Botões e luzes do projetor" na página 11
- “Painel traseiro" na página 12
- “Controle remoto" na página 13
- “Acessórios" na página 14

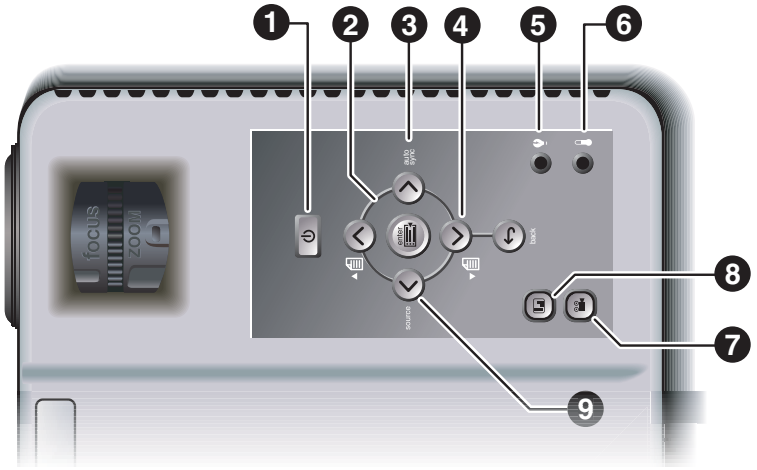
Visão geral do projetor



Identificar o projetor

Símbolo	Item	Função
❶	Conector do cabo de alimentação	Conecta o cabo de alimentação ao projetor.
❷	Painel de botões	Contém botões e luzes.
❸	Anel do zoom	Amplia o tamanho da imagem de 100 a 120%.
❹	Anel do foco	Focos a distâncias de 1,2 a 12 m.
❺	Botão de ajuste da altura	Ajusta a altura da imagem.
❻	Receptor para controle remoto	Recebe os sinais do controle remoto.
❼	Tampa da lente	Protege a lente.

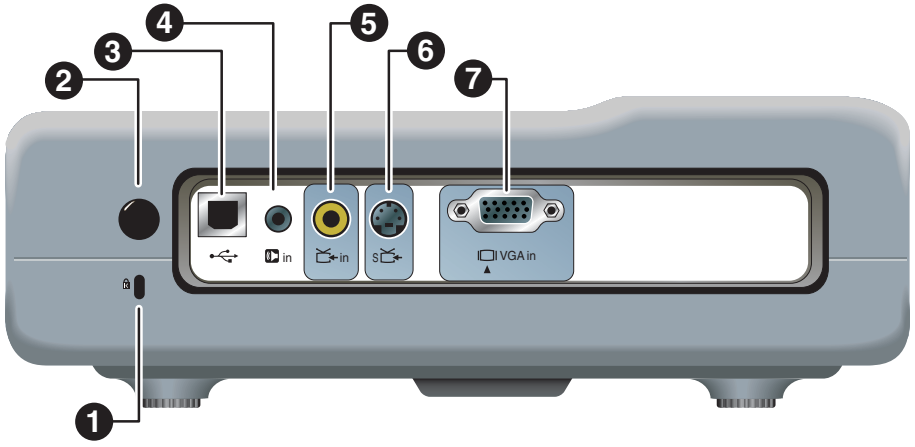
Botões e luzes do projetor



Identificar botões e luzes no projetor

Símbolo	Item	Função
❶	Botão de alimentação	Liga ou desliga o projetor.
❷	Botão enter, botão back (voltar) e setas de direção	Altera as configurações do projetor usando o menu de tela.
❸	Botão auto sync (sincronização automática)	Sincroniza novamente o projetor ao sinal de entrada.
❹	Botões de rolagem de página acima e página abaixo	Rolam para cima e para cima e para baixo as páginas no computador conectado.
❺	Luz de aviso da lâmpada	Acende quando a lâmpada falha.
❻	Luz de aviso de temperatura	Acende quando a temperatura interna está muito alta.
❼	Botão de vídeo	Otimiza a imagem para a entrada de vídeo.
❽	Botão de gráfico	Otimiza a imagem para a entrada de dados.
❾	Botão source (fonte)	Alterna para a próxima fonte de entrada.

Painel traseiro

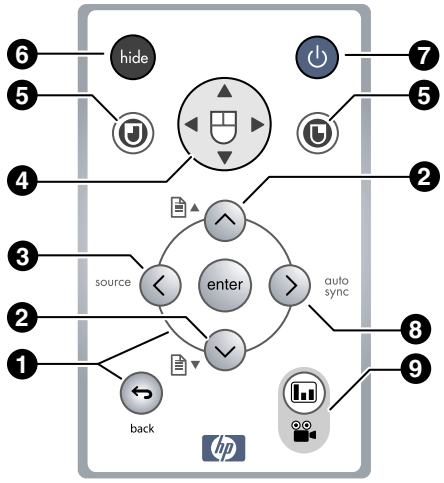


Identificar o painel traseiro

Símbolo	Item	Função
❶	Slot de segurança	Fixa o projetor usando uma trava de cabo.
❷	Receptor para controle remoto	Recebe os sinais do controle remoto.
❸	Saída USB	Conecta ao computador para controlar o mouse.
❹	Entrada de áudio	Conecta à fonte de áudio.
❺	Entrada de vídeo composto (RCA)	Conecta à entrada de vídeo de dispositivos como VCRs.
❻	Entrada de S-vídeo	Conecta à entrada de vídeo de dispositivos como videocassetes (VCRs) e DVDs.
❼	Entrada VGA	Conecta à entrada de vídeo de computador.

Controle remoto

Antes de usar o controle remoto, retire a tampa da bateria, puxando a lingüeta plástica até ela sair do controle remoto.



Identificar os botões do controle remoto

Símbolo	Item	Função
❶	Botão enter, botão back (voltar) e setas de direção	Altera as configurações do projetor usando o menu de tela.
❷	Botões de rolagem de página acima e página abaixo	Rola para cima e para cima e para baixo as páginas no computador conectado.
❸	Botão source (fonte)	Alterna para a próxima fonte de entrada.
❹	Mouse pad	Move o ponteiro do mouse no computador conectado.
❺	Botões esquerdo e direito do mouse	Correspondem ao clique com o botão direito ou esquerdo do mouse de um computador conectado.
❻	Botão hide (ocultar)	Oculta a exibição.
❼	Botão de alimentação	Liga ou desliga o projetor.
❽	Botão auto sync (sincronização automática)	Sincroniza novamente o projetor ao sinal de entrada.
❾	Botão de modo de imagem	Ajusta a imagem, otimizando-a para entrada de vídeo ou de dados.

Acessórios

Obtenha o máximo em suas apresentações com os acessórios de projetor HP. Os acessórios podem ser adquiridos no site www.hp.com ou do seu distribuidor de projetores.

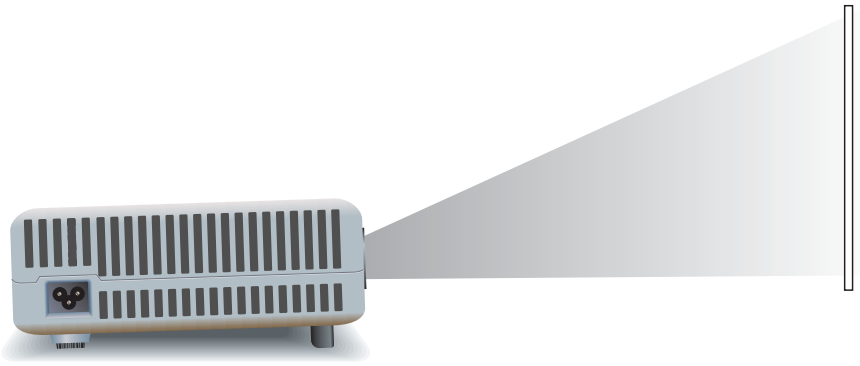
- O **kit de montagem em teto** HP permite instalar o projetor no teto, de forma simples e discreta.
- As **telas portáteis** HP com alças embutidas são fáceis de transportar e instalar em qualquer lugar, sempre que você precisar.
- O **controle remoto** premium HP permite controlar todos os aspectos de sua apresentação.
- Os **cabos de alimentação** HP possibilitam conectar o projetor à alimentação elétrica em qualquer parte do mundo.
- Os **cabos** HP permitem conectar todos os equipamentos de áudio.
- A **lâmpada** de reposição HP dá ao seu projetor a mesma luminosidade de um projetor novo que acaba de sair da fábrica.

Instalar o projetor

Esta seção descreve como configurar, planejar e conectar o projetor.

- “Para posicionar o projetor” na página 16
- “Para instalar em uma mesa” na página 17
- “Para conectar à alimentação” na página 18
- “Para conectar um computador” na página 19
- “Para conectar um computador de mão/agenda eletrônica” na página 20
- “Para conectar fontes de vídeo” na página 21

Para posicionar o projetor



As tabelas seguintes mostram onde posicionar o projetor em relação à tela.

Identificar o tamanho da imagem em relação à distância da tela

Tamanho da imagem (diagonal)		Tamanho da imagem (largura)		Distância (da lente à tela)	
30 pol.	0,8 m	24 pol.	0.6 m	48 a 58 pol.	1,2 a 1,5 m
40 pol.	1,0 m	32 pol.	0,8 m	64 a 77 pol.	1,6 a 2,0 m
60 pol.	1,5 m	48 pol.	1,2 m	96 a 115 pol.	2,4 a 2,9 m
80 pol.	2,0 m	64 pol.	1,6 m	128 a 154 pol.	3,3 a 3,9 m
100 pol.	2,5 m	80 pol.	2,0 m	160 a 192 pol.	4,1 a 4,9 m
120 pol.	3,0 m	96 pol.	2,4 m	192 a 230 pol.	4,9 a 5,9 m
150 pol.	3,8 m	120 pol.	3,0 m	240 a 288 pol.	6,1 a 7,3 m
180 pol.	4,6 m	144 pol.	3,7 m	288 a 346 pol.	7,3 a 8,8 m
200 pol.	5,1 m	160 pol.	4,1 m	320 a 384 pol.	8,1 a 9,8 m
240 pol.	6,1 m	192 pol.	4,9 m	384 a 461 pol.	9,8 a 11,7 m
270 pol.	6,9 m	216 pol.	5,5 m	432 a 480 pol.	11,0 a 12,0 m
290 pol.	7,4 m	232 pol.	5,9 m	464 a 480 pol.	11,8 a 12,0 m

Se não quiser usar a tabela de distâncias, use as equações a seguir para ajudá-lo a determinar onde instalar o projetor em relação à tela.

Cálculo das dimensões da projeção

distância da lente até a tela = A × largura da tela

distâncias mínima e máxima da tela = B

largura da tela = 0,8 × diagonal da tela (para tela 4:3)

lente do projetor abaixo da parte inferior da tela = C × largura da tela (para tela 4:3)

A = 2,0 a 2,4

B = 1,2 a 12 m

C = 0,11 a 0,42

Para instalar em uma mesa

1. Coloque o projetor em uma plataforma estável localizada de 1,2 a 12 m à frente da tela. Em termos ideais, a plataforma deve ficar abaixo da parte inferior da tela.
2. Conecte uma extremidade do cabo de alimentação à lateral do projetor e a outra extremidade a uma tomada.
3. Ao ligar o projetor pela primeira vez, se a imagem estiver de cabeça para baixo ou invertida lateralmente, será necessário modificar uma configuração de menu. Abra o menu de tela (consulte “Para alterar configurações usando o menu de tela” na página 37) e selecione **Configuração > Posição do projetor.** Em seguida, escolha **Mesa frontal** na lista suspensa – esta é a configuração padrão.

Se quiser instalar o projetor permanentemente no teto ou atrás da tela, consulte “Instalação do projetor” na página 51.

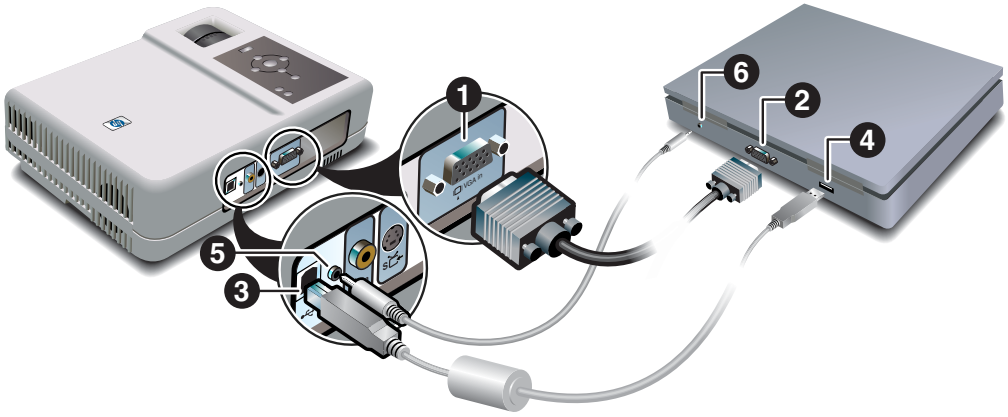
Para conectar à alimentação

- Conecte uma extremidade do cabo de alimentação à lateral do projetor ❶ e a outra extremidade a uma tomada ❷.



Para conectar um computador

1. Conecte o cabo VGA entre a porta VGA do projetor ❶ e a porta VGA do computador ❷.
2. (Opcional) Para fazer com que o controle remoto funcione como o mouse do computador, conecte o cabo USB entre a porta USB do projetor ❸ e a porta USB do computador ❹.
3. (Opcional) Para obter áudio, conecte o cabo de áudio do minifone (não é fornecido) entre a porta de áudio do projetor ❺ e o computador ❻.

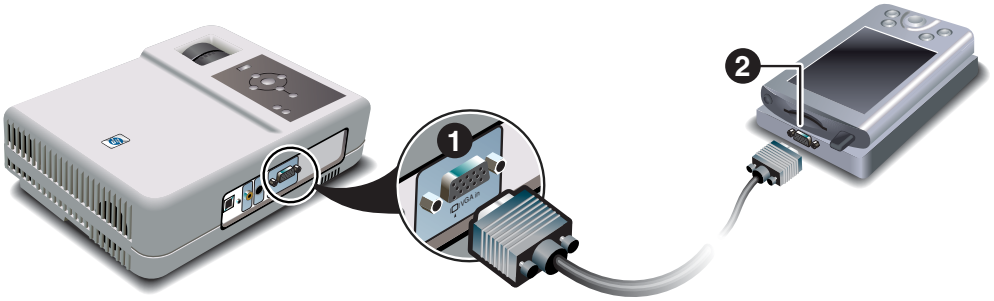


Para conectar um computador de mão/agenda eletrônica

1. Verifique se o computador de mão/agenda eletrônica tem uma porta de saída VGA. Se necessário, instale uma placa acessória de saída VGA do dispositivo.

Nem todos os computadores de mão/agendas eletrônicas têm portas de saída VGA. Por exemplo, o iPAQ Pocket PC requer uma placa PC de saída VGA com conector de 15 pinos.

2. Conecte o cabo VGA entre a porta VGA do projetor ❶ e a saída de VGA do PC Card ❷do computador de mão/agenda eletrônica.



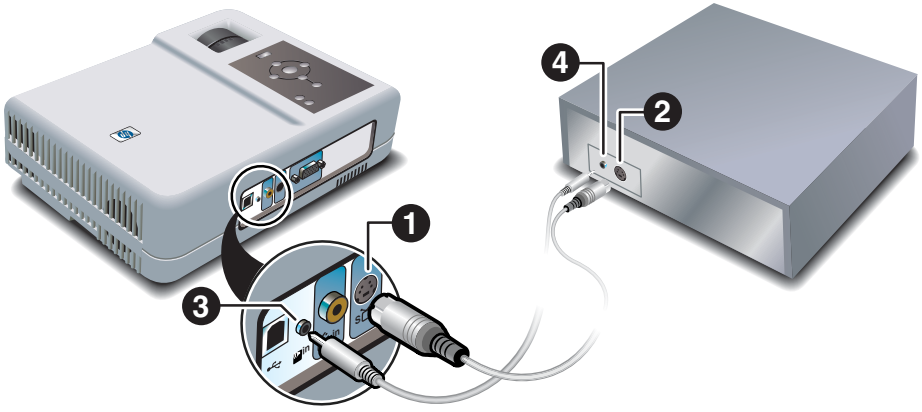
Para conectar fontes de vídeo

Se for usar um dispositivo de vídeo SCART, será necessário um adaptador (que pode ser adquirido da HP) para conectar o dispositivo ao projetor.

conexão S-vídeo

Muitos reprodutores de DVD e VCRs têm saída para S-vídeo.

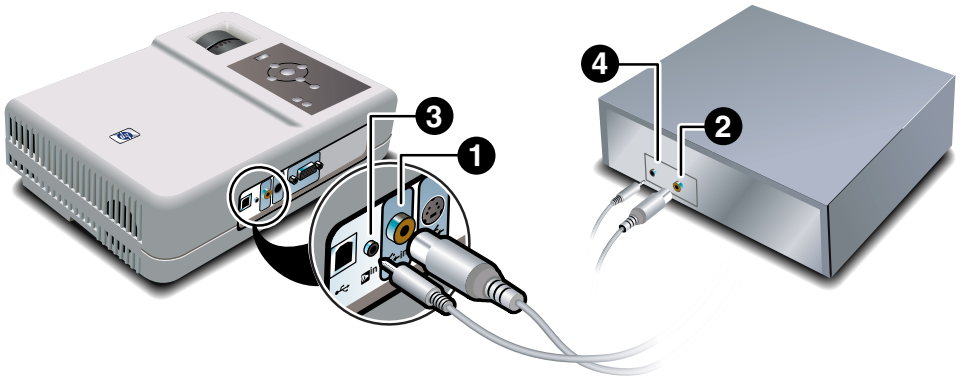
1. Conecte o cabo de S-vídeo (não é fornecido) entre a porta de S-vídeo do projetor ❶ e o dispositivo de vídeo ❷.
2. (Opcional) Para obter áudio, conecte o cabo de áudio do minifone (não é fornecido) entre a porta de áudio do projetor ❸ e o dispositivo de vídeo ❹. Se o dispositivo de vídeo tiver conectores de áudio RCA, use um minifone para cabo ou adaptador RCA.



Conexão de vídeo composto

Vários VCRs e outros equipamentos de vídeo têm saída para vídeo composto, um único conector de saída de vídeo RCA.

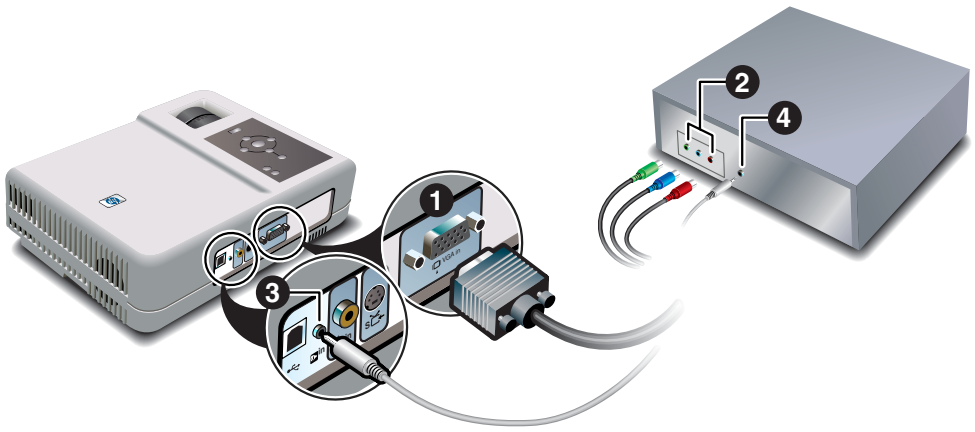
1. Conecte o cabo de vídeo composto (conector RCA; não é fornecido) entre a porta de vídeo composto do projetor ❶ e a porta de vídeo RCA do dispositivo de vídeo ❷.
2. (Opcional) Para obter áudio, conecte o cabo de áudio do minifone (não é fornecido) entre a porta de áudio do projetor ❸ e o dispositivo de vídeo ❹. Se o dispositivo de vídeo tiver conectores de áudio RCA, use um minifone para cabo ou adaptador RCA.



Conexão de componente de vídeo

Diversos DVD players e outros equipamentos de vídeos têm uma saída de componente de vídeo, três conectores RCA indicados como "Y,Pb,Pr", "R,G,B" ou algo semelhante.

1. Conecte um cabo de vídeo de VGA-para-componente (que pode ser adquirido da HP) entre a porta VGA do projetor ❶ e os três conectores de componente de vídeo RCA do dispositivo de vídeo ❷.
2. (Opcional) Para obter áudio, conecte o cabo de áudio do minifone (não é fornecido) entre a porta de áudio do projetor ❸ e o dispositivo de vídeo ❹. Se o dispositivo de vídeo tiver conectores de áudio RCA, use um minifone para cabo ou adaptador RCA.



Como ligar e desligar

Esta seção apresenta instruções sobre como ligar e desligar o projetor.

- “Para ligar o projetor” na página 24
- “Para desligar o projetor” na página 25

Para ligar o projetor

1. Verifique se o cabo de alimentação está conectado.
2. Abra a tampa da lente ❶ girando-a.
3. Pressione o botão de alimentação ❷ na parte superior do projetor ou pressione o botão de alimentação no controle remoto.



4. Conecte e ligue a fonte, como um computador, computador de mão/agenda eletrônica ou DVD. Consulte “Instalar o projetor” na página 15 para obter mais informações.

Para desligar o projetor

1. Pressione o botão de alimentação no projetor ou no controle remoto para desligar o projetor.

 O botão de alimentação pisca durante o período de resfriamento e, em seguida, o projetor desliga.

2. Você pode desconectar o equipamento de áudio e de vídeo do projetor durante o período de resfriamento, mas não o cabo de alimentação.

3. Se for necessário desconectar ou remover o projetor, aguarde a luz de alimentação parar de piscar e, em seguida, desconecte o cabo de alimentação.



CUIDADO: *Não* desconecte a alimentação antes de o projetor esfriar (o ventilador pára) e o botão de alimentação parar de piscar. Caso contrário, você diminuirá a vida útil da lâmpada.

Se você tentar ligar o projetor novamente durante o período de resfriamento, ele não ligará. Aguarde o período de resfriamento acabar e o botão de alimentação parar de piscar.

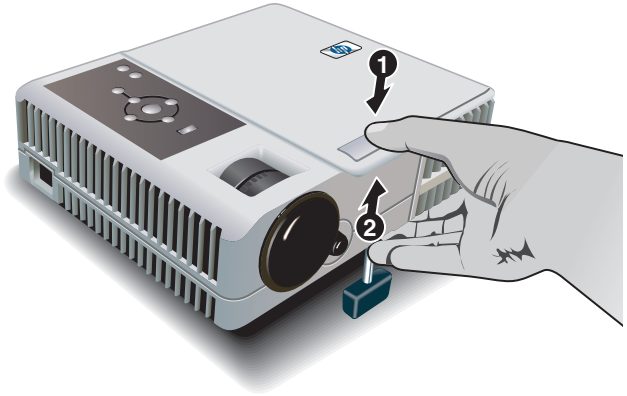
Como fazer ajustes básicos

Esta seção apresenta instruções sobre como fazer ajustes básicos do projetor.

- “Para ajustar a mira do projetor” na página 26
- “Para ajustar o foco e o zoom” na página 27

Para ajustar a mira do projetor

- Para fazer com que a imagem seja exibida mais acima na tela, pressione o botão de ajuste da altura ❶ e levante a parte frontal do projetor até o ângulo de exibição desejado ❷. Solte o botão para travar o ajuste.
- Para abaixar a imagem projetada, pressione o botão de ajuste da altura e, ao mesmo tempo, abaixe a parte frontal do projetor. Solte o botão para travar o ajuste.
- Ao guardar o projetor, pressione o botão de ajuste da altura e abaixe o projetor totalmente; em seguida, solte o botão.

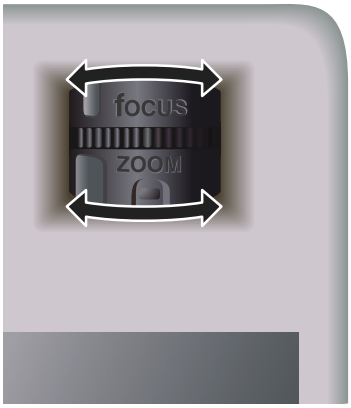


Quando você inclina o projetor para cima ou para baixo, os lados da imagem podem ficar inclinados. Para ajustar a imagem de modo que os lados fiquem na vertical, consulte “Para ajustar uma imagem que está inclinada” na página 33.

Se a imagem não estiver nivelada com a tela, ajuste o parafuso do pé do projetor, apertando-o ou soltando-o, até nivelar o projetor.

Para ajustar o foco e o zoom

1. Gire o anel de foco até a imagem ficar nítida. O projetor permite focos a distâncias de 1,2 a 12 m.
2. Gire o anel zoom para ajustar o tamanho da imagem de 100 a 120%.



Se a imagem não couber na tela, poderá ser necessário colocar o projetor mais próximo da tela.

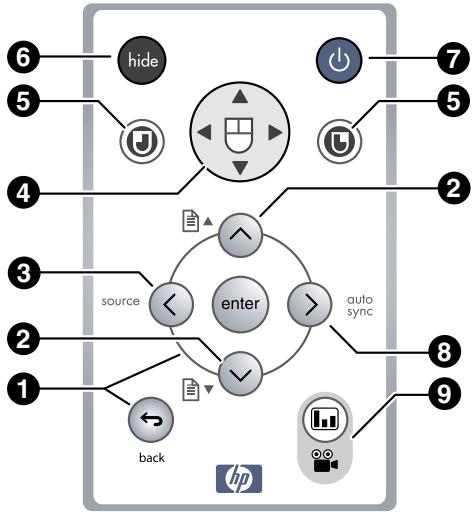
2

Apresentações

O capítulo explica como fazer apresentações com o projetor.

- “Usar o controle remoto” na página 29
- “Apresentações” na página 31

Usar o controle remoto



- Para ligar ou desligar o projetor, pressione o botão de alimentação ❼.
- Para ocultar ou reexibir a imagem projetada, pressione o botão **hide** ❻.
- Para passar à próxima fonte de entrada conectada, pressione o botão **source** ❸ (fonte).

- Para funcionar como mouse de computador, pressione a borda do mouse pad ❹ na direção em que deseja movimentar o ponteiro e pressione o botão correspondente ao botão esquerdo❺ ou direito do mouse ❺. Esse recurso requer uma conexão USB entre o projetor e o computador.
- Para controlar a rolagem de páginas no computador, pressione os botões de página acima ▲ e página abaixo ▼❷. Esse recurso requer uma conexão USB entre o projetor e o computador.
- Para otimizar a imagem de acordo com o tipo de sinal de entrada, pressione o botão de modo de imagem /. Isso permite passar do modo de entrada de vídeo para o modo de entrada de dados e vice-versa.
- Para alterar as configurações do projetor usando o menu de tela, pressione **enter** e use os botões de navegação para fazer as alterações. Consulte “Uso do menu de tela” na página 36 para obter mais detalhes.
- Para sair de um ajuste ou menu de tela, pressione o botão **back** (voltar).
- Para ajustar a sincronização, pressione o botão **auto sync** (sincronização automática).

A uma distância máxima de 9 m, mire o controle remoto na tela ou na parte da frente ou de trás do projetor.

Apresentações

Esta seção descreve várias coisas que você pode fazer durante as apresentações.

- "Para fazer uma apresentação usando o computador" na página 31
- "Para alterar a fonte" na página 32
- "Para ocultar ou exibir a apresentação" na página 32

Para fazer uma apresentação usando o computador

1. Verifique se o computador está conectado ao projetor. Consulte "Para conectar um computador" na página 19 para obter mais informações.
2. Verifique se o computador e o projetor estão ligados. Consulte "Para ligar o projetor" na página 24 para obter mais informações.

Se o que estiver sendo exibido no monitor do computador não for projetado na tela, pressione uma tecla de função (como **Fn + F4** ou **Fn + F5**) para ativar a porta de vídeo do computador. Para obter mais informações, consulte a documentação da placa da porta de vídeo fornecida com o projetor.

3. Se quiser ajustar a imagem projetada, consulte "Ajuste de imagens e som" na página 33.
4. Você pode usar o controle remoto para melhorar a apresentação. Para obter mais informações, consulte "Usar o controle remoto" na página 29.
 - ❏ Para rolar as páginas da apresentação, pressione os botões de página acima ▲ ou página abaixo ▼.
 - ❏ Para mover o ponteiro do mouse, pressione a borda do mouse pad na direção em que deseja movimentar o ponteiro.

Nas operações de mouse e de rolagem de página acima ▲ ou página abaixo ▼, mire o controle remoto na tela ou na parte da frente ou de trás do projetor, a uma distância máxima de 9 m.

Essas operações exigem uma conexão USB do projetor ao computador.

Para alterar a fonte

Para alterar a fonte:

- Pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou no controle remoto.
- Abra o menu de tela, vá para **Selecionar entrada,** e escolha a porta à qual a fonte de entrada está conectada.

Para ocultar ou exibir a apresentação

Você pode ocultar temporariamente a apresentação do público.

- Pressione o botão **hide** (ocultar) no controle remoto. (Se o botão **hide** (ocultar) for pressionado dentro de 5 segundos, o visor se apagará totalmente, sem indicar o que fazer para reativá-lo.)
- Abra o menu de tela e selecione **Escolha rápida > Ocultar.**

A tela permanecerá apagada até o botão **hide** (ocultar) ser pressionado novamente, ou até ser pressionado algum outro botão do projetor ou do controle remoto.



Ao usar o Microsoft PowerPoint, também é possível pressionar a tecla **B** ou a tecla **W** para ocultar a apresentação. A tela permanece apagada até ser pressionada a tecla **B** ou a tecla **W** novamente.

3

Ajuste do projetor

Este capítulo descreve como ajustar o projetor.

- “Ajuste de imagens e som” na página 33
- “Uso do menu de tela” na página 36

Ajuste de imagens e som

Esta seção apresenta instruções para ajustar imagens e som.

- “Para ajustar uma imagem que está inclinada” na página 33
- “Para ajustar a imagem de acordo com o tipo” na página 34
- “Para ajustar outras configurações de imagem” na página 34
- “Para ajustar o áudio” na página 34
- “Para ajustar a configuração do projetor” na página 35

Para ajustar uma imagem que está inclinada

Se os lados da imagem estiverem inclinados em relação à tela, é possível ajustá-los. Isso é feito *encurtando* a distância da parte superior ou inferior até os lados ficarem retos.

1. Abra o menu de tela e selecione **Escolha rápida > Distorção.**
2. Ajuste a configuração de distorção conforme necessário, usando os botões de menu no projetor ou no controle remoto:
 - ❏ Se a parte superior da imagem estiver excessivamente larga ou estreita, pressione a seta esquerda ❮ ou a direita ❯ até corrigir a largura.
 - ❏ Se um lado da imagem estiver excessivamente comprido ou curto, mova o projetor de modo que fique diretamente na frente da tela, e não mais para um lado do que para o outro.
3. Pressione o botão **back** ⮌ (voltar) para salvar as configurações.

Para ajustar a imagem de acordo com o tipo

Para otimizar a imagem, use os botões do modo de imagem no projetor ou no controle remoto.

- Para otimizar a imagem para apresentações de dados, pressione o botão de gráficos no projetor.

 O botão de gráficos se acende.

- Para otimizar a imagem para vídeo, pressione o botão de vídeo no projetor.

 O botão de vídeo se acende.

- Para passar de uma configuração para a outra, pressione o botão de modo de imagem / no controle remoto.

Para ajustar outras configurações de imagem

O menu de tela fornece várias configurações que permitem ajustar a imagem.

1. Abra o menu de tela e selecione **Ajustar imagem.**
2. Altere os ajustes de imagem conforme necessário.

 O menu Ajustar imagem permite alterar as opções de imagem básica e avançada, como brilho, contraste, razão comprimento/altura e correção de distorção.

Para obter descrições de todos os ajustes de imagem disponíveis, consulte “Menu Ajustar imagem” na página 40.

Para sair de qualquer ajuste ou menu de tela, pressione o botão de **back** (voltar).

Para ajustar o áudio

1. Abra o menu de tela e selecione **Escolha rápida.**
2. Defina os ajustes de áudio.

 No menu Escolha rápida, é possível ajustar o volume ou omitir o som.

Para ajustar a configuração do projetor

1. Abra o menu de tela e selecione **Configuração.**
2. Defina os ajustes de configuração conforme necessário.

 No menu Configuração, selecione configurações como idioma do menu, posição do projetor e modo economia de lâmpada.

Para obter descrições de todos os ajustes de configuração disponíveis, consulte “Menu Configuração” na página 43.

Uso do menu de tela

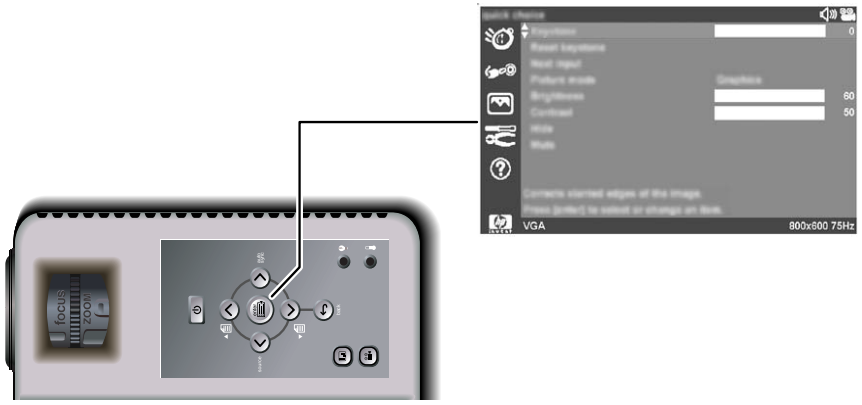
Esta seção explica como navegar pelo menu de tela e fornece definições de funções. As tabelas desta seção descrevem todas as funções disponíveis no menu de tela da versão de firmware na ocasião da publicação. Se você estiver usando outra versão de firmware, alguns menus poderão ser diferentes.

- "Para alterar configurações usando o menu de tela" na página 37
- "Menu Escolha rápida" na página 38
- "Selecionar menu de entrada" na página 39
- "Menu Ajustar imagem" na página 40
- "Menu Configuração" na página 43
- "Menu Ajuda" na página 43

Para sair de qualquer ajuste ou menu de tela, pressione o botão de **back** ↩ (voltar).

Para alterar configurações usando o menu de tela

É possível alterar as configurações do menu de tela através dos botões do projetor ou do controle remoto.



1. Pressione **enter** no projetor ou no controle remoto para abrir o menu de tela.
2. Pressione a seta para cima ^ ou para baixo v para colocar em destaque o menu desejado, a seta direita > para selecioná-lo.
3. Pressione a seta para cima ^ ou para baixo v para colocar em destaque o parâmetro desejado e pressione **enter** para selecionar a opção.
4. Pressione a seta esquerda < ou a direita > para selecionar a configuração desejada. Em algumas configurações, aparece uma tela diferente quando se faz a mudança.
5. Pressione **enter** ou outro botão indicado para retornar ao menu.
6. Para passar a outro menu, pressione a seta esquerda < e selecione o menu.
7. Para fechar o menu de tela, pressione o botão **back** ⮌ (voltar)

Se nada ocorrer após algum tempo, o menu de tela se fechará. Para mudar o intervalo de tempo após o qual o menu de tela se fecha, abra o menu e selecione **Configuração > Tempo de permanência do menu.**

Ao fazer determinados ajustes, recomenda-se ajustar as outras configurações relacionadas. Se o ajuste de uma configuração indicar algo relacionado a outra configuração, pressione a seta para cima ^ ou para baixo v para passar rapidamente à outra configuração e ajustá-la.

Menu Escolha rápida

Escolha rápida

Distorção	Corrige a inclinação dos lados da imagem.
Redefinir distorção	Redefine a correção de distorção ajustando-a em zero.
Próxima entrada	Procura o próximo sinal disponível de uma fonte de entrada.
Modo de imagem	Ajusta as configurações de cores do tipo de imagem. É possível otimizar a imagem para apresentações no computador ou para saída de vídeo. O controle remoto e o projetor têm botões para mudar o modo de imagem.
Brilho	Clareia ou escurece a imagem.
Contraste	Ajusta a diferença entre áreas claras e escuras.
Ocultar	Remove todas as imagens da tela.
Sem som	Pára a saída de áudio.
Volume	Ajusta o volume.

Selecionar menu de entrada

Para obter ajuda visual, consulte “Painel traseiro” na página 12.

Selecionar entrada

VGA	Exibe a entrada para a porta VGA. Geralmente essa porta é usada para conexão com computador, embora também possa ser conectada a um componente de vídeo. Normalmente, essa entrada é considerada entrada de gráficos.
Vídeo composto	Exibe a entrada para a porta de componente amarela (a entrada à esquerda da porta S-vídeo no painel traseiro). Normalmente, essa porta é usada para conexão a TV ou VCR. Normalmente, essa entrada é considerada entrada de vídeo.
S-vídeo	Mostra a entrada para a porta S-vídeo. Normalmente, é usada para conexão a um dispositivo de vídeo, como VCR, camcorder ou DVD. Normalmente, essa conexão é considerada entrada de vídeo.
Fontes de varredura automática	Define se o projetor deve procurar automaticamente sinais de entrada e exibe o próximo sinal encontrado.

Menu Ajustar imagem

Ajustar imagem

Modo de imagem	Ajusta as configurações de cores do tipo de imagem. É possível otimizar a imagem para apresentações no computador ou para saída de vídeo. O controle remoto e o projetor têm botões para mudar o modo de imagem.
Ajustar modo da imagem...	Altera as configurações que definem o modo de imagem atual.
Intensidade de branco	Ajusta o brilho das áreas brancas.
Melhora da imagem	Faz o ajuste fino da cor, claridade e outras características da imagem.
Temperatura da cor	Altera as cores mais para vermelho ou para azul.
Razão comprimento/altura	Seleciona as proporções da imagem que não devem ser corrigidas automaticamente pelo projetor. • Para uma adaptação automática à maioria das entradas, selecione **Melhor ajuste.** • Para fazer com que a imagem cubra toda a área de projeção, selecione **Preencher.** • Para exibir cada ponto da imagem como um ponto projetado, selecione **1-a-1.** Se a fonte de entrada for um dispositivo tipo Widescreen (tela retangular), use **Ajustar imagem > Configurações de forma > Entrada Widescreen.**
Restaurar esse modo de imagem	Restabelece o modo de imagem predefinido.
Configurações de cores...	Ajusta a imagem e as cores.
Brilho	Clareia ou escurece a imagem.
Contraste	Ajusta a diferença entre áreas claras e escuras.

Ajustar imagem *(continuação)*

Nitidez	Aguça ou suaviza a imagem.
Saturação de cores	Ajusta a intensidade das cores.
Matiz	Altera as cores mais para vermelho ou para azul.
Vermelho	Ajusta a quantidade de vermelho da imagem.
Verde	Ajusta a quantidade de verde da imagem.
Azul	Ajusta a quantidade de azul da imagem.
Espaço de cores	Para certas entradas de componentes, selecione o tipo de codificação de sinal usado pela fonte de entrada. É possível fazer com que a seleção feita pelo projetor seja ignorada.
Restaurar configurações de cores	Restabelece os as configurações de cores predefinidas.
Configurações de forma...	Ajusta a forma da imagem.
Distorção	Corrige a inclinação dos lados da imagem.
Redefinir distorção	Redefine a correção de distorção ajustando-a em zero.
Entrada Widescreen (tela retangular)	Define se o dispositivo de entrada que está sendo usado é um dispositivo tipo Widescreen (16:9).
Configurações VGA...	Ajusta as configurações da porta de entrada VGA.
Sincronização automática	Sincroniza novamente o projetor com o sinal de entrada de um computador. Isso compensa qualquer mudança no sinal.
Freqüência	Ajusta a temporização do projetor em relação à placa de vídeo do computador.
Rastreamento	Sincroniza o projetor com a placa de vídeo do computador.

Ajustar imagem *(continuação)*

Deslocamento vertical	Desloca a imagem para cima ou para baixo na área de projeção.
Deslocamento horizontal	Desloca a imagem para a esquerda ou a direita na área de projeção.
Restaurar ajustes de vídeo	Restabelece todas as configurações predefinidas de vídeo.

Menu Configuração

Configuração

Idioma...	Seleciona o idioma dos menus.
Economia de lâmpada	Define um nível mais baixo de energia para a lâmpada.
Posição do projetor	Ajusta a imagem para coincidir com a orientação do projetor: de cabeça para cima ou para baixo, na frente ou atrás da tela. Inverte ou reverte a imagem da maneira correspondente.
Tempo de permanência do menu	Define o número de segundos que o menu de tela deve aguardar uma entrada antes de se fechar.
Fontes de varredura automática	Define se o projetor deve procurar automaticamente sinais de entrada e exibe o próximo sinal encontrado.
Reiniciar horas da lâmpada	Quando uma nova lâmpada é instalada, reinicia as horas de uso.
Redefinir todas as configurações	Restabelece todos os ajustes predefinidos de menus.

Menu Ajuda

Ajuda

	Exibe informações e status do projetor.
Diagnóstico...	Mostra os testes para verificar a operação do projetor e do controle remoto.

4

Manutenção do projetor

Este capítulo explica como fazer a manutenção do projetor.

- “Execução da manutenção de rotina” na página 45
- “Atualizar o projetor” na página 49

Execução da manutenção de rotina

Esta seção apresenta instruções sobre a execução da manutenção de rotina.

- “Para obter o status do projetor” na página 45
- “Para limpar a lente do projetor” na página 46
- “Para trocar o módulo da lâmpada” na página 46
- “Para trocar baterias no controle remoto” na página 48

Para obter o status do projetor

- Abra o menu de tela e selecione **Ajuda.** Esta tela apresenta informações e o status do projetor.

Para limpar a lente do projetor

- Para minimizar o risco de danificar ou arranhar a superfície da lente, elimine partículas de poeira da lente usando ar limpo, seco, desionizado.

Se esse método não funcionar, use o próximo método:

- Limpe a lente com um pano limpo e seco em uma única direção. Não limpe a lente nas duas direções.

 Se o pano estiver sujo ou engordurar a lente, lave-o. Se o pano continuar sujo após a lavagem ou a textura estiver danificada, troque-o.

CUIDADO: A limpeza requer considerações especiais:

- Não borrife nenhum tipo de fluido ou limpador diretamente na superfície da lente. Limpadores podem danificar a lente.
- Não use amaciantes ao lavar nem ao secar o pano. Produtos químicos no pano podem danificar a superfície da lente.
- Não guarde o pano de limpeza em contato com a lente por longos períodos, porque a tinta do pano contamina a lente. O pano poderá ficar contaminado, se deixado ao ar livre.

Para trocar o módulo da lâmpada

AVISO: Trocar o módulo da lâmpada requer considerações especiais:

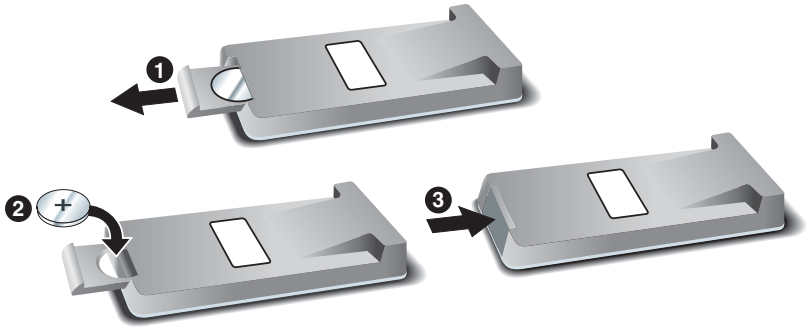
- Para evitar acidentes, tenha cuidado ao retirar o módulo da lâmpada, pois no caso pouco provável de a lâmpada ter se quebrado, poderá haver estilhaços de vidro no interior do módulo. Se a lâmpada quebrar, entre em contato com a HP para obter assistência sobre reparos necessários.
- A lâmpada contém pequena quantidade de mercúrio. Se a lâmpada quebrar, ventile adequadamente a área onde ocorreu a quebra. O descarte da lâmpada pode estar regulamentado em relação a considerações ambientais. Para obter informações sobre descarte ou reciclagem, entre em contato com as autoridades locais ou com a Electronic Industries Alliance (http://www.eiae.org).
- Como a lâmpada funciona a temperatura muito alta, aguarde 30 minutos antes de remover o módulo da lâmpada.

1. Desligue o projetor e deixe-o esfriar por 30 minutos.
2. Na parte inferior do projetor, solte os dois parafusos da tampa da lâmpada e retire a tampa.
3. Solte os dois parafusos do módulo da tampa e retire totalmente o módulo.
4. Insira o módulo da lâmpada e aperte os dois parafusos.
5. Instale a tampa e aperte os dois parafusos.
6. Ligue o projetor. Se a lâmpada não acender após o período de aquecimento, tente reinstalá-la novamente.
7. Abra o menu de tela e selecione **Configuração > Reiniciar horas da lâmpada**.



Para trocar baterias no controle remoto

1. Retire o encaixe da bateria.
2. Coloque uma nova bateria no encaixe.
3. Empurre o encaixe para dentro do controle remoto.



Ao descartar baterias usadas, consulte o serviço local de coleta de resíduos a respeito de restrições locais quanto ao descarte à ou reciclagem de pilhas.



Atualizar o projetor

Para atualizar o firmware

A HP pode liberar periodicamente versões atualizadas do firmware do projetor para melhorar seu desempenho. A versão do firmware do projetor é indicada no menu de tela, em **Ajuda.** Procure versões atualizadas em http://www.hp.com/go/proj_firmware.

Método USB

1. Para computadores com porta USB, visite o site de atualização do projetor HP na web (consulte a introdução desta seção) e faça o download do arquivo mais recente de atualização para conexão USB.
2. Conecte o cabo USB entre a porta USB do projetor e a porta USB do computador.
3. No computador, clique duas vezes no arquivo obtido no download para executá-lo. Siga as instruções apresentadas na tela.

5

Instalação permanente

Este capítulo explica como instalar permanentemente o projetor digital.

Instalação do projetor

Esta seção apresenta instruções sobre como instalar permanentemente o projetor.

- “Para instalar em uma mesa” na página 51
- “Para instalar no teto” na página 52
- “Para fazer a instalação para projeção traseira” na página 54
- “Para montar o projetor em tripé” na página 55
- “Para travar o projetor” na página 55

Para instalar em uma mesa

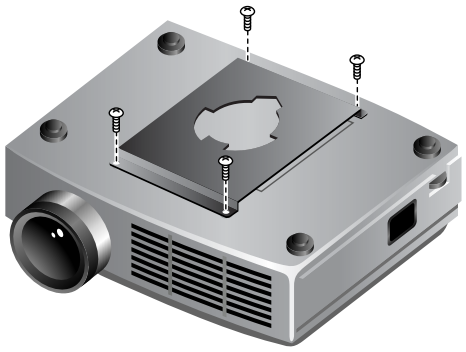
Essa instalação é apresentada em detalhes no Capítulo 1. Consulte “Instalar o projetor” na página 15 para obter mais informações.

Para instalar no teto

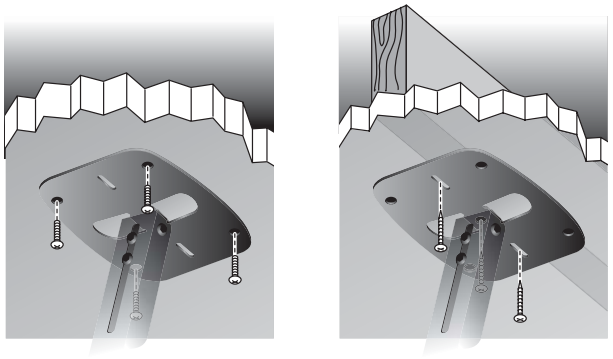
AVISO: Para minimizar o risco de acidente causado por instalação inadequada do equipamento, é recomendado que um profissional execute a instalação no teto.

O seu projetor e placa de montagem podem ser diferentes dos apresentados a seguir, mas as etapas são as mesmas.

1. Instale a placa de montagem na parte inferior do projetor. O orifício da braçadeira tem uma ponta que deve ficar voltada para a parte traseira do projetor. Consulte as instruções fornecidas com os acessórios de montagem em teto.



2. Prenda firmemente a braçadeira de montagem no teto com três ou quatro parafusos capazes de suportar 9 kg. É necessário montar a braçadeira de no teto a uma distância de 1,2 a 12 m na frente da tela. Consulte a tabela em “Instalar o projetor” na página 15.



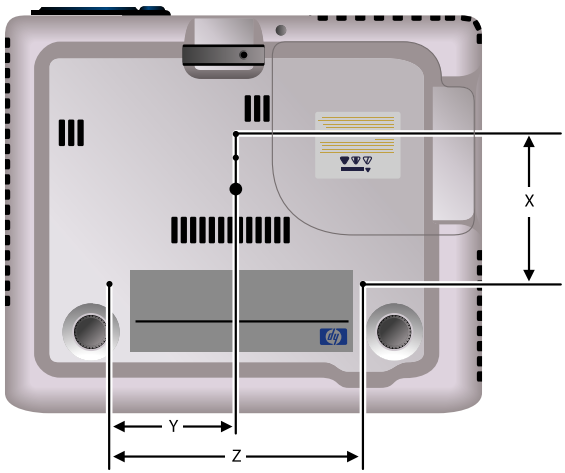
3. Com a lente do projetor voltada para outra direção que não a da tela, coloque a placa de montagem na braçadeira, de modo que as lingüetas se encaixem; em seguida, vire o projetor para que a lente fique de frente para a tela. Aperte até o fim o parafuso traseiro de aperto manual; em seguida, aperte os dois outros parafusos de aperto manual



4. Ajuste o menu de tela de acordo com as configurações feitas. Abra o menu de tela e selecione **Configuração > Posição do projetor.** A seguir, selecione **Teto frontal** na lista suspensa.

Se não usar os acessórios de montagem em teto da HP, instale o projetor de acordo com as seguintes dimensões:

- X = 82 mm
- Y = 55 mm
- Z = 110 mm
- Tamanho de rosca = M3



Para fazer a instalação para projeção traseira

1. Coloque o projetor a uma distância de 1,2 a 12 m atrás de uma tela transparente específica para projeção traseira.

 Consulte “Para instalar em uma mesa” na página 17 ou “Para instalar no teto” na página 52 para obter mais instruções.

2. Abra o menu de tela e selecione **Configuração > Posição do projetor.** A seguir, selecione **Mesa traseira** ou **Teto traseiro** na lista suspensa.

Para montar o projetor em tripé

A parte inferior do projetor inclui suporte padrão para tripé. Isso permite a montagem rápida do projetor em tripés facilmente encontrados em lojas de câmeras e outros produtos eletrônicos.

CUIDADO:

- O tripé deve suportar pelo menos 2 kg. Para obter mais informações, consulte o manual do proprietário fornecido com o tripé.
- Não aperte excessivamente o parafuso de montagem do tripé. Isso pode danificar o parafuso e fazer com que o projetor caia do tripé.

Para travar o projetor

O projetor inclui um slot embutido para fixação com cabo e trava (como o sistema Kensington MicroSaver, disponível em várias lojas de computadores).

1. Enrole o cabo em um objeto seguro, como a perna da mesa. Enlace o cabo criando um nó corrediço em torno do objeto fixo e certifique-se de que ele não pode deslizar.
2. Insira a trava ❶ no furo e vire a chave ❷.



6

Correção de problemas

Este capítulo descreve possíveis problemas e oferece sugestões para ajudar a corrigi-los.

- “Sugestões para solução de problemas” na página 57
- “Testar o projetor” na página 65

Sugestões para solução de problemas

Para usar esta seção, procure a descrição mais semelhante ao problema e experimente, um por vez, os itens listados, até resolver o problema. Se as sugestões não resolverem o problema, entre em contato com a HP. Consulte o *Guia de suporte* fornecido com o projetor.

- “Problemas de inicialização” na página 58
- “Problemas de imagens” na página 59
- “Problemas de som” na página 63
- “Problemas de interrupção” na página 63
- “Problemas com o controle remoto” na página 64

Problemas de inicialização

Se nenhuma luz ou som funcionar:

- ❏ Verifique se o cabo de alimentação está conectado adequadamente ao projetor e se a outra extremidade está ligada em uma tomada com energia.
- ❏ Pressione o botão de alimentação novamente.

Se nada for projetado, mas o projetor parece se iniciar:

- ❏ Verifique se a tampa da lente está aberta.
- ❏ Se o indicador da lâmpada estiver aceso ou piscando, desconecte o projetor após ele esfriar. Retire o módulo da lâmpada e instale-o novamente. Se isso não resolver o problema, instale uma lâmpada nova.
- ❏ Se o indicador de temperatura estiver aceso ou piscando, desligue o projetor e deixe-o esfriar antes de reiniciá-lo. Se a luz de aviso se acender ou piscar novamente, entre em contato com a HP para obter assistência.

Se o projetor emitir um som de "tique", se a lâmpada do projetor não acender e se o indicador da lâmpada estiver aceso ou piscando:

- ❏ A lâmpada do projetor está muito quente para iluminar. Desligue o projetor e espere esfriar antes de ligá-lo novamente.
- ❏ Se o indicador da lâmpada estiver aceso ou piscando, desconecte o projetor depois que ele esfriar. Retire o módulo da lâmpada e instale-o novamente. Se isso não resolver o problema, instale uma lâmpada nova.
- ❏ Esgotou-se a vida útil da lâmpada do projetor. Troque a lâmpada.

Problemas de imagens

Se a imagem não for exibida na tela, mas aparece a tela de inicialização da HP :

- ❏ Pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou no controle remoto.
- ❏ Desligue ou desative a função de proteção de tela do computador desktop ou notebook.
- ❏ Para conexão ao computador, verifique se está ativada a porta de vídeo externo do notebook. Consulte a documentação da placa da porta de vídeo fornecida com o projetor. Em alguns notebooks, por exemplo, pressione asteclas de função **Fn + F4** para ativar a porta de vídeo externo.
- ❏ Verifique se a fonte de entrada correta está conectada. Abra o menu de tela e vá para **Selecionar entrada.** Em seguida, ajuste a porta correta de entrada à qual o equipamento está conectado.
- ❏ Verifique se a procura automática está habilitada. Abra o menu de tela e vá para **Selecionar entrada.>Fontes de varredura automática.**

Se uma fonte de entrada incorreta for apresentada:

- ❏ Pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou no controle remoto para selecionar outra fonte de entrada ativa.
- ❏ Verifique se a fonte de entrada correta está conectada. Abra o menu de tela e vá para **Selecionar entrada.** Em seguida, ajuste a fonte de entrada correta.
- ❏ Verifique se o projetor está habilitado para procura automática. Abra o menu de tela e vá para **Selecionar entrada.>Fontes de varredura automática.**
- ❏ Se a fonte de entrada se desligar e ligar novamente, abra o menu de tela e vá para **Selecionar entrada.** Ajuste **Fontes de varredura automática** como **Desligada** e selecione a fonte de entrada correta.

Se a imagem estiver fora de foco:

- ❏ Verifique se a tampa da lente está aberta.
- ❏ Exibindo o menu de tela, ajuste o anel de foco. (O tamanho da imagem não deverá mudar; se isso ocorrer, é porque você está ajustando o zoom e não o foco.)
- ❏ Verifique se a tela de projeção está de 1,2 a 12 m do projetor.
- ❏ Para conexão ao computador, ajuste a resolução de vídeo para 1024 x 768 pixels. Se o computador tiver vários monitores, ajuste a resolução do monitor designado ao projetor.
- ❏ Verifique se é preciso limpar a lente de projeção.

Se uma imagem for exibida de cabeça para baixo ou invertida:

- ❏ O projetor foi ajustado para uma configuração de posição incorreta. Abra o menu de tela, selecione **Configuração > Posição do projetor** e escolha a configuração correta.

Se a imagem estiver muito pequena ou muito grande:

- ❏ Ajuste o anel de zoom, na parte superior do projetor.
- ❏ Verifique se o projetor está de 1,2 a 12 m da tela de projeção.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajustar imagem > Ajustar modo de imagem > Razão comprimento/altura.** Experimente as diversas configurações.
- ❏ Com imagem Widescreen, abra o menu de tela e selecione **Ajustar imagem > Configurações de forma** e tente definir**Entrada Widescreen (tela retangular)** como **Sim.**

Se os lados da imagem estiverem inclinados:

- ❏ Tanto quanto possível, mude a posição do projetor de maneira que ele fique centralizado na tela e abaixo do lado inferior ou acima do lado superior da tela.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Escolha rápida > Distorção** Ajuste as configurações conforme necessário.

Se uma imagem aparecer rolando ou cortada:

- ❏ Pressione o botão **auto sync** (sincronização automática) no projetor ou no controle remoto.
- ❏ Para conexão ao computador, desligue tudo e, em seguida, ligue primeiro o projetor e, em segundo lugar, o computador desktop ou notebook.
- ❏ Para conexão ao computador, se as etapas acima não corrigirem a imagem exibida, ajuste a resolução do computador desktop ou notebook para 1.024 x 768 pixels. Se o computador tiver vários monitores, ajuste a resolução do monitor designado ao projetor.

Se a imagem estiver com chuvisco ou instável:

- ❏ Pressione o botão **auto sync** (sincronização automática) no painel do projetor ou no controle remoto.
- ❏ Para conexão ao computador, ajuste a resolução de vídeo para 1024 x 768 pixels. Se o computador tiver vários monitores, ajuste a resolução do monitor designado ao projetor.
- ❏ Para conexão ao computador, abra o menu de tela, selecione **Ajustar imagem > Configurações VGA** e ajuste a **Freqüência** ou o **Rastreamento.**

Se a imagem estiver deformada:

- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajustar imagem > Ajustar modo de imagem > Razão comprimento/altura.** Experimente as diversas configurações.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajustar imagem > Configurações de forma.** Tente mudar a configuração de **Entrada de Widescreen (tela retangular)**.

Se a imagem desaparecer da tela do computador:

- ❏ Em um notebook, deverá ser possível ligar a tela embutida e a porta VGA externa. Consulte o manual do computador ou o manual da porta de vídeo do projetor.

Se o texto ou as linhas exibidas a partir de um computador parecerem desniveladas ou mal definidas:

- ❏ Verifique o ajuste do foco.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Escolha rápida > Redefinir distorção.**

Se as cores projetadas parecerem um pouco inadequadas:

- ❏ Se o botão de vídeo do projetor não se acender, tente pressioná-lo ou o botão de modo de imagem no controle remoto.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajustar imagem > Configurações de cores.** Ajuste as configurações de cores conforme necessário.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajustar imagem > Configurações de cores > Espaço de cores.** Altere a seleção.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajuda > Diagnóstico.** Execute os testes de cores.

Se as cores projetadas parecerem totalmente inadequadas:

- ❏ Verifique se os pinos dos conectores do cabo estão tortos ou quebrados.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajustar imagem > Configurações de cores > Espaço de cores.** Altere a seleção.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajuda > Diagnóstico.** Execute os testes de cores.
- ❏ Redefina as configurações da imagem para o padrão de fábrica. Consulte o próximo problema.

Se as configurações da imagem estiverem totalmente incorretas e você não conseguir corrigi-las:

- ❏ Redefina as configurações de projeção para o padrão de fábrica. Para fazer isso, abra o menu de tela e selecione **Configuração > Redefinir todas as configurações**, ou mantenha pressionados os botões ⌄ + para cima ⌃ + para a direita › no projetor, durante 5 segundos.

Se o projetor parar de responder a todos os controles:

- ❏ Se possível, desligue o projetor, desconecte o cabo de alimentação e aguarde pelo menos 15 segundos antes de conectar a energia novamente.

Problemas de som

Se o projetor não emitir sons:

- ❑ Verifique se existe um cabo de áudio conectado firmemente entre o projetor e o dispositivo de entrada.
- ❑ Verifique se as configurações sem som e volume estão corretas em dispositivos de entrada, como computador, DVD ou camcorder.
- ❑ Abra o menu de tela e selecione **Escolha rápida.** Verifique estas configurações:
 - ◆ Sem som está desativado.
 - ◆ Volume está correto.

Problemas de interrupção

Se o indicador da lâmpada ou da temperatura acender ou piscar:

- ❑ Se o indicador da lâmpada piscar, a lâmpada não é capaz de acender. Aguarde o projetor esfriar e tente reiniciá-lo.
- ❑ Se o indicador da lâmpada estiver aceso ou piscando, desconecte o projetor após ele se esfriar. Retire o módulo da lâmpada e instale-o novamente. Se isso não resolver o problema, instale uma nova lâmpada.
- ❑ Se o indicador de temperatura acender ou piscar, o projetor está muito quente. Consulte o próximo problema.

Se o projetor desligar repentinamente e a luz de temperatura acender:

- ❑ Se a luz de temperatura estiver piscando, o ventilador não está funcionando. Deixe o projetor esfriar por vários minutos.
- ❑ Se a luz de temperatura ficar acesa continuamente, o projetor aqueceu demais. Deixe-o esfriar por vários minutos.
- ❑ Se a circulação de ar estiver obstruída, remova a obstrução.
- ❑ Se possível, remova da sala qualquer fonte de calor excessivo.
- ❑ Se a condição ocorrer após reiniciar o projetor, entre em contato com a HP
 para obter manutenção ou conserto do projetor.

Se a lâmpada apagar durante a apresentação:

- ❏ Uma pequena oscilação de energia pode fazer com que a lâmpada apague. Aguarde alguns minutos e ligue o projetor.
- ❏ Se o indicador da lâmpada estiver aceso ou piscando, desconecte o projetor após ele se esfriar. Retire o módulo da lâmpada e instale-o novamente. Se isso não resolver o problema, instale uma nova lâmpada.

Se a lâmpada queimar ou emitir um som de estalo:

- ❏ Se a lâmpada se queimar e fizer um som parecido com o de uma pequena explosão, o projetor não se ligará até o módulo da lâmpada ser trocado.
- ❏ Se a lâmpada quebrar, entre em contato com a HP sobre os reparos necessários.

Problemas com o controle remoto

Se o controle remoto não funcionar:

- ❏ Verifique se algo está bloqueando o receptor do controle remoto na frente ou atrás do projetor. Desloque-se até 9 m do projetor.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajuda > Diagnóstico.** Teste o controle remoto.
- ❏ Troque a bateria no controle remoto.

Se somente o mouse e os botões página acima e página abaixo não estiverem funcionando:

- ❏ Verifique se existe uma conexão USB entre o projetor e o computador.
- ❏ Abra o menu de tela e selecione **Ajuda > Diagnóstico.** Teste o controle remoto e a conexão USB.

Testar o projetor

O menu de tela contém testes de diagnóstico que você pode usar para verificar a operação adequada do projetor e do controle remoto.

Para executar o diagnóstico do projetor

1. Abra o menu de tela e selecione **Ajuda > Diagnóstico.**
2. Selecione o teste a ser executado.

7

Referência

Este capítulo lista especificações, informações sobre segurança e regulamentações para o projetor.

- “Especificações” na página 67
- “Informações sobre segurança” na página 72
- “Informações sobre regulamentações” na página 74

Especificações

Como a HP aprimora seus produtos continuamente, as especificações adiante estão sujeitas a alterações. Para obter as especificações mais recentes, visite o site da HP na web em http://www.hp.com.

Identificação das especificações do projetor

Dimensões	251 mm × 210 mm × 69 mm (9,9 pol. × 8,3 pol. × 2,7 pol.)
Peso	1,8 kg
Resolução	XGA
Tecnologia	DLP
Conectores de vídeo	Entrada VGA, entrada S-vídeo, entrada de vídeo composto (RCA) Cabo opcional para entrada de componente de vídeo
Conectores de áudio	Entrada de áudio estéreo para minifone

Identificação das especificações do projetor *(continuação)*

Compatibilidade de vídeo	NTSC M (3,58 MHz), 4,43 MHz; PAL B, D, G, H, I, M, N; SECAM B, D, G, K, K1, L; HDTV 480i/p, 575i/p, 720p, 1080i
Receptores IR	Na parte frontal e na parte traseira do projetor
Lente	Razão de projeção de 2,0 a 2,4 (distância/largura)
Zoom óptico	1:1.2
Distorção	Correção manual: até +25° a –30° na vertical
Áudio	Alto-falante monaural, saída de pico de 1 W
Lâmpada	Lâmpada de 200 W P-VIP, arco de 1,0 mm 2000 horas (meia vida) Modo de economia de lâmpada diminui a energia da lâmpada para 160 W, prolonga a vida útil. Lâmpada de reposição: L1720A
Mecanismo de luz	DDR DMD 0,7 pol., 12° XGA
Sistema de cores	Estão disponíveis dois modos de cores predefinidos: Gráfico Vídeo
Controle remoto	Mouse USB
Opções de montagem	Montagem em mesa e teto, projeção frontal e traseira
Segurança	Compatível com trava Kensington
Alimentação	100 a 240 V em 50 a 60 Hz

Identificação das especificações do projetor *(continuação)*

Nível de ruído	38±2 dBA
Ambiente	**Operação:** Temperatura: 10°C a 35°C Umidade: Máx. de 80% de umidade relativa, sem condensação Altitude: até 3.000 m, até 25°C **Armazenamento:** Temperatura: –20°C a 55°C Umidade: Máx. de 80% de umidade relativa, sem condensação Altitude: até 12.000 m

Compatibilidade com modo de vídeo analógico

Compatibilidade	Resolução	Sinc V (Hz)	Sinc H (kHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
	640 x 350	85	37,9
	640 x 400	85	37,9
	640 x 480	60	31,5
	640 x 480	72	37,9
	640 x 480	75	37,5
	640 x 480	85	43,3
	720 x 400	70	31,5
	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
	800 x 600	60	37,9
	800 x 600	72	48,1
	800 x 600	75	46,9
	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	60	48,4
	1024 x 768	70	56,5
	1024 x 768	75	60,0
	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
	1280 x 1024	75	79,98
SXGA+	1400 x 1050	60	65,22
	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC 13	640 x 480	66,66	34,98

Compatibilidade com modo de vídeo analógico *(continuação)*

Compatibilidade	Resolução	Sinc V (Hz)	Sinc H (kHz)
MAC II 13	640 x 480	66,68	35
MAC 16	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
MAC G4	1024 x 768	120	97,09
i Mac DV	640 x 480	117	60
i Mac DV	800 x 600	95	60
i Mac DV	1024 x 768	75	60
i Mac DV	1152 x 870	75	68,49
i Mac DV	1280 x 960	75	75
i Mac DV	1280 x 1024	75	90,9

Informações sobre segurança

Precauções de segurança

AVISO: Observe as precauções a seguir a fim de evitar acidentes.

- Para evitar lesão aos olhos, não olhe diretamente para a lente quando a lâmpada estiver acesa.
- Para evitar choque elétrico, não exponha o projetor a chuva ou umidade. Não abra o projetor, exceto conforme as instruções do manual.
- Para evitar risco de incêndio ou choque elétrico, não deixe que pequenos objetos metálicos caiam dentro do projetor. Somente transporte o projetor na respectiva maleta protetora; não guarde clipes de papel ou outros objetos pequenos dentro da maleta.
- Deixe o projetor esfriar antes de remover uma de suas tampas ou de tocar em componentes internos, conforme as instruções do manual.
- Mantenha papéis e outros materiais inflamáveis longe da lente do projetor, para evitar risco de incêndio.
- Use somente cabos de alimentação aprovados, classificados para uso com a tensão e a corrente marcadas na etiqueta do produto. Não sobrecarregue tomadas ou cabos de extensão.

Medidas de segurança relacionadas aos LEDs

As portas do infravermelho localizadas no projetor digital e no controle remoto são classificadas como dispositivos LED Classe 1 de acordo com o padrão internacional IEC 825-1 (EN60825-1). Este dispositivo não é considerado perigoso, mas são recomendadas estas precauções:

- Se a unidade necessitar de assistência técnica, entre em contato com um centro autorizado de atendimento HP.
- Não tente fazer nenhum tipo de ajuste na unidade.
- Evite a exposição direta dos olhos ao feixe de infravermelho do LED. Lembre-se de que o feixe é uma luz invisível e não pode ser visto.
- Não tente ver o feixe de infravermelho do LED com nenhum tipo de dispositivo óptico.

Medidas de segurança relacionadas aos mercúrio

AVISO: A lâmpada do projetor digital contém uma pequena quantidade de mercúrio. Se a lâmpada quebrar, ventile adequadamente a área onde ocorreu a quebra. O descarte da lâmpada pode estar regulamentado em relação a considerações ambientais. Para obter informações sobre descarte ou reciclagem, entre em contato com as autoridades locais ou com a Electronic Industries Alliance em http://www.eiae.org.

Informações sobre regulamentações

Esta seção apresenta informações que descrevem a conformidade do projetor digital com
as regulamentações vigentes em certas regiões. Qualquer modificação do projetor digital que não tenha sido expressamente aprovada pela HP poderá anular a permissão para operar o projetor digital nessas regiões.

EUA.

Este projetor digital foi testado e considerado em conformidade com os limites para dispositivos digitais Classe B, de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites foram elaborados para proporcionar proteção razoável contra interferências nocivas em instalações residenciais.

Este projetor digital gera, usa e pode emitir energia de radiofreqüência.
Se este dispositivo não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá causar interferência nociva às comunicações de rádio. Contudo, não há nenhuma garantia de que não ocorrerá interferência em determinada instalação. Se este projetor digital causar interferência nociva à recepção de rádio ou televisão (o que pode ser determinado desconectando-se a unidade), experimente fazer o seguinte:

- Mude a direção ou a localização da antena receptora.
- Mude a localização do projetor digital em relação ao receptor.
- Conecte o cabo de alimentação do projetor digital em outra tomada elétrica.

Conexões com dispositivos periféricos

Para manter a conformidade com as regras e regulamentações da FCC, use com estes dispositivos cabos adequadamente blindados.

Para obter mais informações, consulte seu fornecedor, um técnico de rádio/televisão experiente ou o folheto preparado pela Federal Communications Commission, *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems.* Este folheto está disponível no U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, número de estoque 004-000-00345-4. Na ocasião da primeira impressão deste manual, o número de telefone era
202-512-1800.

Canadá

Este aparelho digital Classe B está em conformidade com a regulamentação canadense ICES-003.

Japão

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると受信障害を引き起こすことがあります。
取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Coréia

사용자 안내문 : **B** 급 기기

이 기기는 비업무용으로 전자파적합등록을 받은 기기이오니, 주거지역에서는 물론, 모든 지역에서 사용 하실 수 있습니다.

Internacional

Para fins de identificação de acordo com as regulamentações, este produto tem um número de modelo regulamentado. O número de modelo regulamentado do produto está listado na declaração de conformidade. Esse número regulamentado é diferente do nome comercial e do número do produto.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
Conforme ISO/IEC Guia 22 e EN 45014

Nome do fabricante: Hewlett Packard Company
Endereço do fabricante: Hewlett Packard Company
Digital Projection & Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330-4239. EUA.

Declara que o(s) produto(s):
Nome do produto: Projetor digital
Número do modelo: série mp3220
Modelo regulamentado: CRVSB-04VU
Apresenta conformidade com as seguintes especificações de produto:
Segurança: IEC 60950:1999/ EN 60950:2000
IEC 60825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 LED Classe 1
GB4943-1995
EMC: EN 55022: 1998 Classe B [1]
CISPR 24:1997 / EN 55024: 1998
IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:2000
IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995+A1:2001
GB9254-1998
FCC Título 47 CFR, Parte 15 Classe B/ANSI C63.4:1992
AS/NZS CISPR 22:2002
Informações complementares:
Este produto cumpre os requisitos das seguintes diretivas e recebeu a marca CE, de acordo com as normas:
-Diretiva de baixa tensão: 73/23/EEC
-Diretiva EMC: 89/336/EEC
[1] O produto foi testado em configuração típica com periféricos de computadores pessoais Hewlett Packard. Este dispositivo apresenta conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. A sua operação está sujeita a estas duas condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência nociva e (2) este dispositivo deve obrigatoriamente aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar funcionamento indesejado.
Corvallis, Oregon, EUA, 05.01.04



CE

Steve Brown, Gerente Geral

Contato na Europa somente para assuntos relacionados a regulamentações: Hewlett Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Boeblingen, Alemanha. (FAX:+49-7031-143143).
Contato nos EUA: Hewlett Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, EUA. Telefone: (650) 857-1501.

Índice

A

acessórios
 listar 14
ajustar a mira do projetor
 levantar e abaixar 26
ajustar imagem 34
alimentação
 desligar 25
 ligar 24
apresentações
 alterar a fonte 32
 usando o computador 31
atualizar 49
áudio
 ajustar 34

B

botão hide (ocultar)
 usar 32
botões
 controle remoto 13
 projetor 11

C

computador de mão/agenda eletrônica
 conectar 20
conectar fontes de entrada
 com S-vídeo 21
 conexão de componente de vídeo 23
 conexão de vídeo composto 22
conectar origens de entrada
 computador com porta VGA 19
 computador de mão/agenda eletrônica 20
conectores de entrada/saída
 consulte painel traseiro
conexão de componente de vídeo
 conectar fonte de vídeo 23
conexão de vídeo composto
 conectar fonte de vídeo 22
conexão S-vídeo
 conectar fonte de vídeo 21
configuração
 ajustar 35
 consulte também instalação no teto
 consulte também projeção traseira
 usar o menu de tela 37
 veja também instalação na mesa
conteúdo
 da caixa 8
controle remoto
 identificar 13
 troca da bateria 48
 usar 29
correção de distorção
 ajustar 33

D

desligar 25
dimensões
 da tela e da sala 16
Dispositivo SCART 21
distância
 instalar em relação à imagem 15

E

especificações
 do projetor 67

F

firmware
 atualizar 49
foco
 ajustar 27
 intervalo de 27
fonte
 alterar 32
fontes de vídeo 21

I

idioma
 alterar 35
imagem
 ajustar 34
imagem inclinada
 consulte correção de distorção
informações sobre segurança
 LED 73
 precauções 72
instalação
 consulte instalação na mesa
 consulte instalação no teto
 consulte instalação para projeção traseira
instalação na mesa
 configurar 17
instalação no teto
 configurar 52
instalação para projeção traseira
 instalação 54

L

lente
 cuidados 46
 limpar 46
ligar 24
localização
 consulte instalação na mesa
 consulte instalação no teto
 consulte instalação para projeção traseira
luzes
 identificar 11

M

manutenção
 manutenção de rotina 45
menu
 consulte o menu de tela
menu de tela
 definições do menu Ajustar imagem 40
 definições do menu configuração 43
 definições do menu escolha rápida 38
 definições do menu sobre 43
 selecionar definições do menu entrada 39
 usar 36, 37
modo de imagem
 alterar 30, 34
 definição 34
modo de vídeo
 consulte modo da imagem
modo de vídeo analógico
 compatibilidade 70
modo economia de lâmpada 35
modo gráfico
 consulte modo da imagem
módulo da lâmpada
 trocar 46

O

otimizar imagens 34

P

painel traseiro
 consulte painel traseiro
 identificar 12
projetor

ajustar 33
atualizar 49
configurar 15
identificar peças 10
manutenção 45
solução de problemas 57

R

redefinir 62
configurações de projeção 62
projetor 62

S

segurança
travar 55
segurança relacionada aos LEDs
precauções 73
solução de problemas
problemas com o controle remoto 64
problemas de imagens 59
problemas de inicialização 58
problemas de interrupção 63
problemas de som 63
sugestões 57
som
consulte áudio
status
do projetor 45

T

teste
diagnóstico 65
trava 55
Trava Kensington 55
tripé
montar no 55

Z

zoom
ajustar 27
intervalo de 27